

## NO LIMITS TO YOUR FUTURE

Du magst Chemie und Bio und hast Spaß an technischen Fragestellungen? Du möchtest wissen, wie die Welt funktioniert und etwas studieren, das auch in 10 Jahren relevant ist?

Im Studiengang Chemie- und Bioingenieurwesen musst Du nicht zwischen Technik und Naturwissenschaften wählen. Hier erforscht, simuliert, berechnest und optimierst Du die verschiedensten chemischen, biologischen oder physikalischen Prozesse, um anschließend Apparate und Anlagen zu entwerfen, mit denen diese Prozesse realisiert werden.

CBIW ist eine Schlüsseldisziplin zur Bewältigung der Herausforderungen der heutigen Zeit und wir suchen Studierende, die den Mut haben, die Welt mit ihren Ideen zu verändern.



|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Abschluss</b>       | Bachelor of Science (B.Sc.)<br>Chemie- und Bioingenieurwesen  |
| <b>Voraussetzungen</b> | Hochschulreife, kein Vorpraktikum   |
| <b>Studienbeginn</b>   | Wintersemester  |
| <b>Studiendauer</b>    | Regelstudienzeit 6 Semester;<br>maximal 10 Semester; 180 ECTS   |
| <b>Bewerbungsfrist</b> | <b>15. September</b>  |
| <b>Studienberatung</b> | <b>Dr. rer. nat. Antje Lohmüller</b><br>Telefon: 0711 685-66097<br>antje.lohmueller@itt.uni-stuttgart.de<br>www.verf.de |

Onlinebewerbung



[www.uni-stuttgart.de/studium/bachelor/  
chemie-und-bioingenieurwesen-b.sc.](http://www.uni-stuttgart.de/studium/bachelor/chemie-und-bioingenieurwesen-b.sc.)

**Bildnachweise:** Titel © Shutterstock, Sergey Nivens, Innenseite © IMVT, Heiko Herrmann, Einklappseite © ITT, Antje Lohmüller, Rückseite © ICVT, Frank Post

**Design und Satz:** www.weiser-design.de, Stuttgart

Stand: 04/24



Bachelor

Chemie- und  
Bioingenieurwesen



Studiere in der Landeshauptstadt –  
Erlebe die Vielfalt

# B.Sc. Chemie- und Bioingenieurwesen

## Kreative Problemlöser

Seit 50 Jahren gestalten Studierende im Chemie- und Bioingenieurwesen aktiv die Welt von heute und erwerben die nötigen Kenntnisse für die Zukunft. Wir kommen dort zum Einsatz, wo unsere Ideen und unser Fachwissen gebraucht werden – eben dort wo andere nicht mehr weiterwissen. Die Elektromobilität erfordert z.B. das Recycling von Batterien – eine wichtige, noch ungeklärte Aufgabe für unsere Studierenden. Besonders die Bereiche Ernährung, Medizin, Mobilität, Energie und Umwelt sind die Branchen, die uns am meisten benötigen.

Unser Leitbild: **Optimaler Ressourceneinsatz für eine lebenswerte, nachhaltige Zukunft!** Dabei stehen Chemie- und Bioingenieur\*innen fast immer krisenfeste Berufsperspektiven in Forschung und Wirtschaft zur Verfügung.

## Studieninhalte

Nach den Grundlagen der Ingenieur- und Naturwissenschaften, sowie der Programmierung und Informatik in den ersten Semestern, spezialisierst Du dich im dritten Semester in Biologie, Chemie oder Materialwissenschaft. So kannst Du frühzeitig Dein Studium nach Deinen persönlichen Berufszielen gestalten. Das 5. und 6. Fachsemester vertiefen die verfahrenstechnischen Grundlagen, so dass Du im 6. Semester in der Bachelorarbeit technische Aufgabenstellungen selbstständig unter Anwendung der erlernten Methoden bearbeiten und lösen kannst. Praktische Anwendung ist zentral – daher werden vom ersten Semester an die erlernten Arbeitsmethoden in Kleingruppen an praktischen Fragestellungen angewendet und in verschiedenen Praxis-einheiten vertieft.



| 1. Semester WiSe   | 2. Semester SoSe           | 3. Semester WiSe   | 4. Semester SoSe                  | 5. Semester WiSe   | 6. Semester SoSe                  |
|--|----------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| Höhere Mathematik 1<br>9   | Höhere Mathematik 2<br>9   | Höhere Mathematik 3<br>6   | Numerische Methoden<br>6          | Mechanische Verfahrenstechnik<br>6   |                                   |
| Technische Mechanik 1<br>6   | Technische Mechanik 2<br>6 |  | Strömungsmechanik<br>6            | Chemische Reaktionstechnik<br>6  | Stoff- und Wärmeübertragung<br>6  |
| Konstruktion im Maschinen- und Apparatebau mit Festigkeitslehre<br>6 |                            | Technische Thermodynamik 1<br>6  | Technische Thermodynamik 2<br>6   | Thermodynamik der Gemische<br>6  | Thermische Verfahrenstechnik<br>6 |
| Werkstoffkunde mit Praktikum<br>3                                    |                            | Naturwissenschaftliche Vertiefung: Chemie, Biologie oder Materialwissenschaft<br>9 |                                   | Naturwissenschaftliche Vertiefung: Chemie, Biologie oder Materialwissenschaft<br>3 |                                   |
| Biotechnik<br>3  | Anorganische Chemie<br>6   | Anorganisches Praktikum<br>3   | Physik der Felder und Wellen<br>3 | Regelungstechnik der Medizin- und Verfahrenstechnik<br>6                           | Modul nach Wahl<br>3              |
|  |                            | Informatik für Ingenieure 1<br>6   | Informatik für Ingenieure 2<br>6  |  | Bachelorarbeit<br>12              |
| Einführung in die Programmierung und Digitalisierung<br>3            |                            |  |                                   |  |                                   |
| <b>Summe</b> 30  | <b>Summe</b> 30            | <b>Summe</b> 30  | <b>Summe</b> 33                   | <b>Summe</b> 27  | <b>Summe</b> 30                   |
| ■ Pflichtmodule<br>■ Wahlmodule<br>■ Projektarbeit/Praktikum         |                            |  |                                   |  | <b>Summe ECTS-Credits</b> 180     |

## Exzellente Perspektiven

Dein Arbeitsfeld findest Du in nahezu allen innovativen und wachstumsstarken Branchen, wie der Bio- und Nanotechnologie, der Pharma-, Chemie-, Lebensmittel-, Energie- und Umwelttechnik und im nahen Umfeld von Stuttgart natürlich in der Automobilindustrie. Die Digitalisierung, das Tempo in der Wissenschaft und die hohe Komplexität technischer Fragestellungen erfordern Ingenieur\*innen, die sich neuen Aufgaben stellen in:

- Forschung und Entwicklung
- Anlagenplanung und -bau
- Fertigung und Produktion
- Vertrieb
- Teamleitung und Management
- Unternehmensleitung

z. B. als:

- Verfahreningenieur\*in
- Projektingenieur\*in
- Produkt- oder Vertriebsingenieur\*in
- Oder auch als Dozent\*in oder Professor\*in

Du hast hervorragende Karrierechancen – branchenübergreifend, krisenfest und zukunftsweisend.